

MIŁODZIEŻ MORSKA

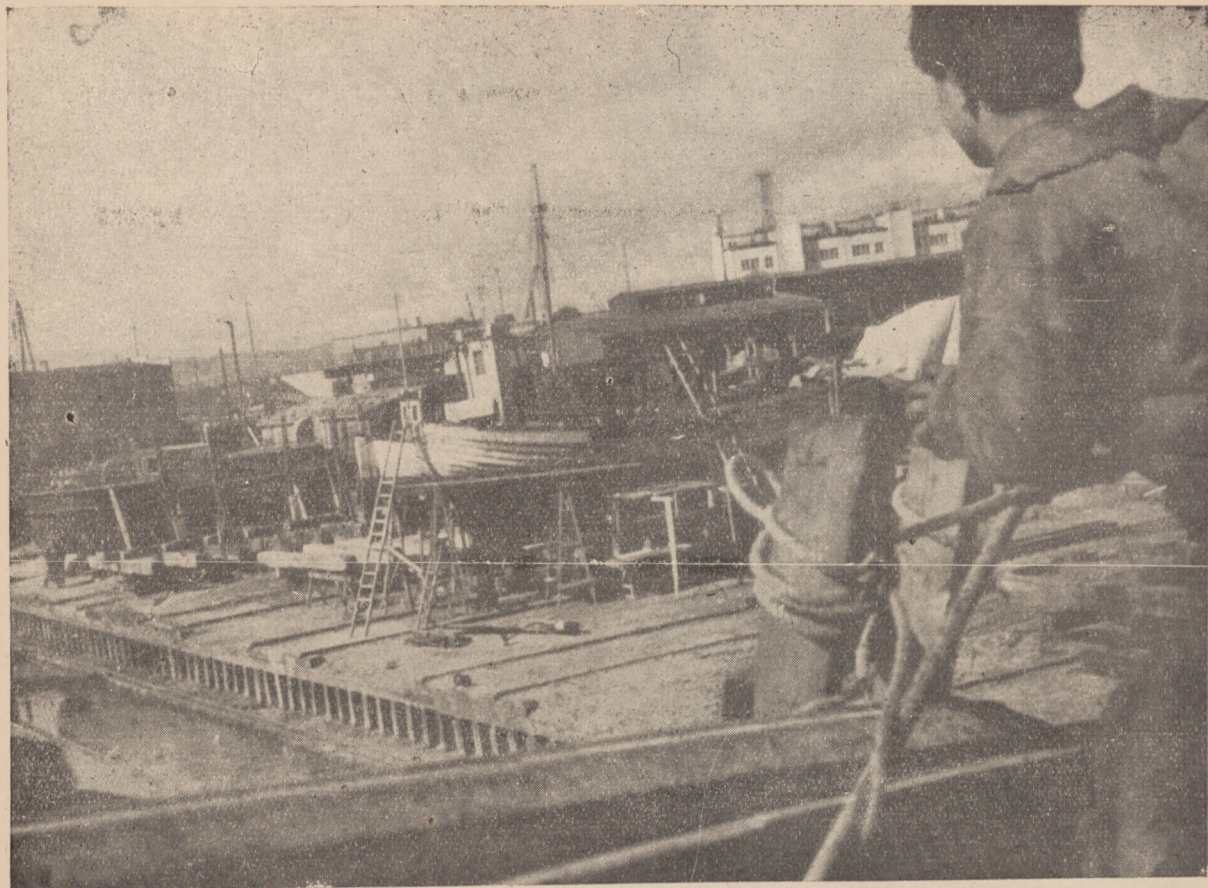
MIESIĘCZNIK MŁODZIEŻOWY LIGI MORSKIEJ

Nr. 3

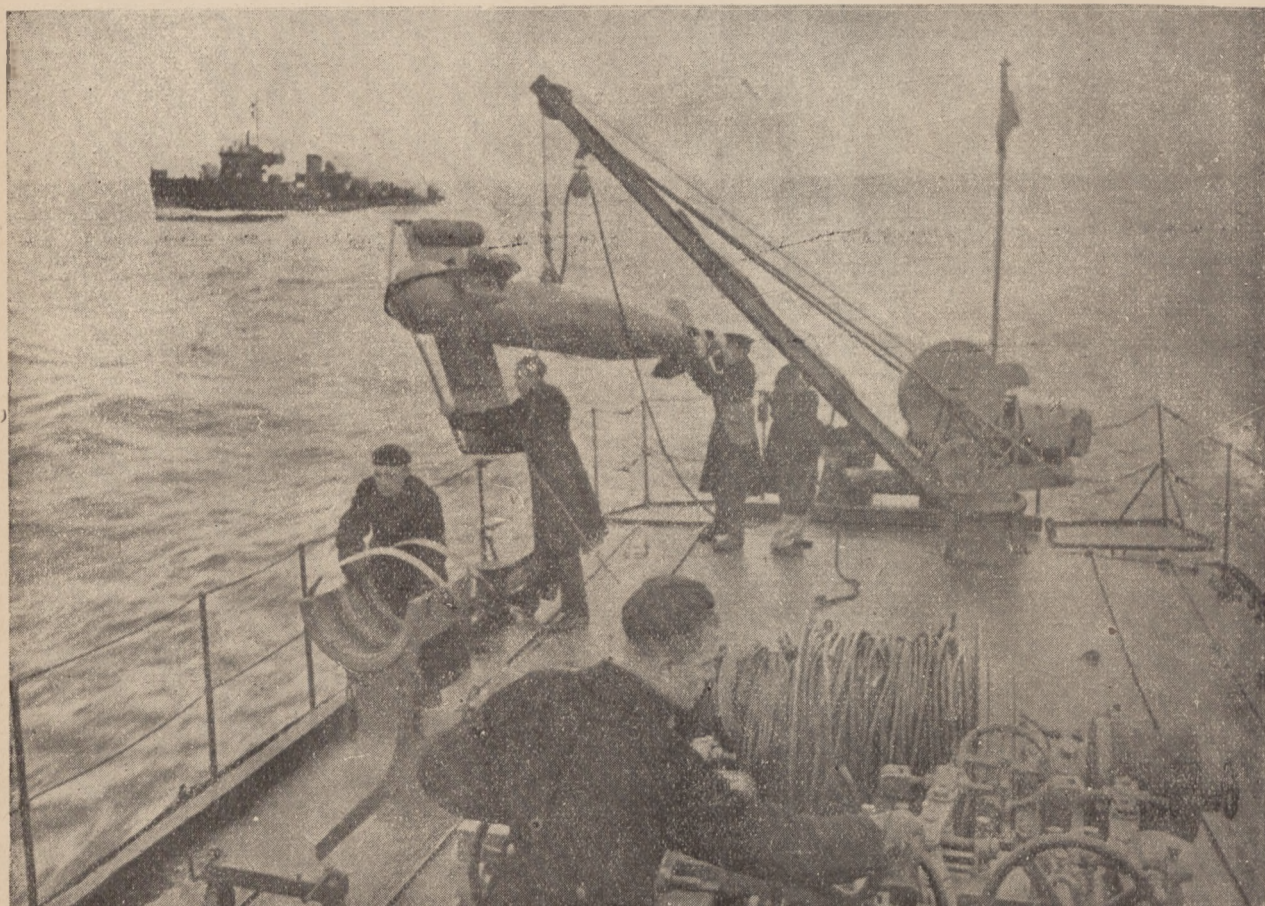
WARSZAWA – MARZEC 1947 R.

Rok III





Stocznia rybacka w Gdyni



Sowiecki trawler wylawia miny

MŁODZIEŻ MORSKA

Nr 3

Warszawa — Marzec 1947 r.

Rok III

FAKTY DZIEJOWEJ DONIOSŁOŚCI

Młode pokolenie jest świadkiem faktów olbrzymiej doniosłości dziejowej, które wpłyną na kształtowanie jego duszy i na wychowanie obywatelskie. Do rzędu ich należy należy wybory do Sejmu Ustawodawczego, wybory Prezydenta Rzeczypospolitej i amnestie.

Wybory do Sejmu przyniosły zdecydowane zwycięstwo Bloki Stronnictw Demokratycznych. Można najbardziej obiektywnie stwierdzić, że nie jest to zwykłe zwycięstwo „partii” w wyborach, lecz tryumf idei demokratycznej, która zdała egzamin życiowy na odciśnięcie reform społecznych i gospodarczych, kładąc podwaliny pod budowę Polski nowej, tak odmiennej od czasów wrześnieowych we wszystkich przejawach życia społecznego, że zasługuje na miano Nowej Polski. W tej nowej rzeczywistości młode pokolenie ma wszystkie szanse, aby przygotować się do roli obywatela pełnowartościowego, do zdobycia wiedzy, doświadczenia, do oceny wartości zdobywczy, o które walczyły pokolenia starsze przez szereg lat.

Sejm Suwerenny dokonał wyboru nowego Prezydenta Rzeczypospolitej. Został nim Bolesław Bierut, bezsprzecznie jedna z najpiękniejszych postaci naszego wieku. Prezes PKWN-u, Prezydent K. R. N. wybrany został prawie jednogłośnie Prezydentem Rzeczypospolitej na okres 7-letniej kadencji.

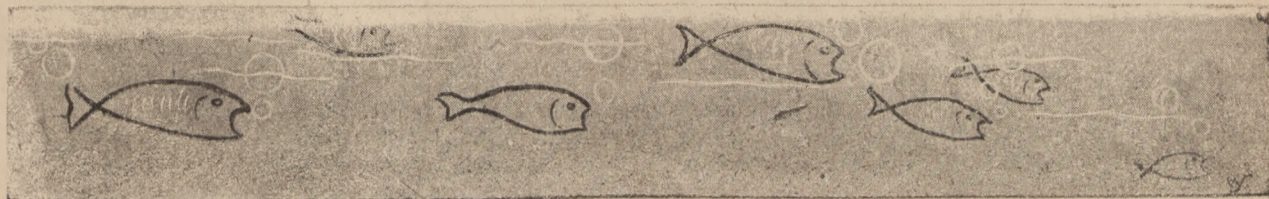
Prezydent Rzeczypospolitej nie jest postacią obcą młodzieży. To On dawał niezłomne dowody troski o młodzież, o jej wychowanie obywatelskie, o kształcenie i szkolenie. Dawał dowody wyrozumiałości i tolerancji w stosunku do wystąpień, które nie zawsze licowały z racją stanu. Z ojcowską pobłażliwością od-

nosił się do młodych, zyskując miarę zasłużone — Patrona młodzieży i jej Orędownika. Szeroko otwarte podwoje szkół normalnych, specjalnych i zawodowych, oświata pozaszkolna, oświata dla dorosłych, zaniedbanych w naukach — to wielka zasługa obecnego Prezydenta, których na wszystkich zajmowanych dotąd stanowiskach społecznych był rzecznikiem i pionierem oświaty w najszerszym zakresie. Także o wychowanie morskie młodzieży dał wyraz Prezydent w rozmowie z przewodniczącymi Ligi Morskiej w osobie Prezesa St. Kireluka i Prof. S. Zakrzewskiego, których przyjął na specjalnej audyencji, kładąc nacisk na udostępnienie przez Ligę Morską najszerszym masom młodzieży szkolenia i wychowania morskiego, jako najważniejszego punktu programu jej działalności.

Aktem dobrej woli obecnego ustroju w stosunku do ludzi, którzy nie zrozumieli doniosłości przemian społecznych, jest amnestia. Obejmuje ona swym zasięgiem tysiączne rzesze wykołajonych, dając im możliwość rozpoczęcia pracy dla kraju, powrotu do normalnego życia, włączenia wysiłków do odbudowy Ojczyzny.

Nowy ustrój w przeciwieństwie do dawnych rządów, docenia wartość każdej jednostki zdrowej, każdego kto wart nosić szczytne imię Polaka. Mało zostało mas po ostatniej zawierusze wojennej. To też każda istota ludzka, mająca zadatki prawości, winna być uratowana dla kraju. To docenił ustrój demokratyczny, stosując szeroką amnestię do tych, którzy choć zawinili, ale odkupić gotowi są winy szczerą pracą dla Państwa.

S. Z. Z.



JAK PRACUJE NUREK

Różne są skarby, które kryje głębina morska. Gdzieś w szafirowych wodach, nad którymi rozprzestrzeniają się błękitne przesłory niebieskie, można pono wyłowić cud pięknosci, panny wodne z rybimi ogonami, albo cenne perły, mieniące się tysiącem blasków.

U nas inaczej. W głębinach wód naszego wybrzeża spoczywają wykrzywione, zardzewiałe i dzwawie cielska statków, dźwigów, pontonów i kutrów, zatopionych w okresie, kiedy nad wybrzeżem szalała burza wojny.

Kiedy przyszlśmy tu po wojnie, by rozpocząć pracę odbudowy, nasi nurkowie, idąc dnem kanałów portowych w zygunki od jednego nabrzeża do drugiego, natrafiali na potopione wraki; następnie opowiedzieli o nich komu należy. Oznaczono je na planach. Postanowiono nie tylko wydobyć je, lecz co więcej, naprawić i oddać do użytku.

Dzisiaj pływa już po wodach portowych sporo wyłowionych kutrów i holowników odremontowanych i oddanych do dyspozycji życia portowego. Ale wciąż jeszcze wydobywa się dalsze obiekty, większe i mniejsze i wciąż trwa ciężka i mozolna praca nurków, dziwnych postaci, podobnych raczej do jakichś potworów na grubych nogach, niż do ludzi.

Oto wyławiają dzisiaj średniej wielkości wraki, leżące nienawleko od wybrzeża. Podjeżdża kuter. Na kuterze sztyper, motorzysta, nurek i dwóch pracowników. Nurek ubiera się. Ma już na sobie grubą sweter, wełnane pończochy, do bioder sięgające, grube skarpety, czapkę wełnianą t. zw. „kopciuszek”. Na to wkłada skafander,



t. j. ubranie wodoszczelne, zrobione z płótna nagumowanego, buty z podeszwą ołowianą, z których każda waży 16 kg., na piersi i na plecach dostaje się ciężarki ołowiane w kształcie serca, kołnierzy metalowy, a na głowę miedziany hełm nurkowy, który łączy się ze skafandrem za pomocą przysługowanego uszczelnienia. Po bokach hełmu dwa mniejsze okienka, przed oczyma większa szybka wykręcalna. Od tyłu hełmu idzie wąż gumowy, którym dochodzi pompowane z zewnątrz powietrze. Powietrze to, napędlające przestrzeń między ubraniem a ciałem, służy do oddychania, a także równowagi ciśnienia we wnętrzu z zewnętrznym, zależnie od głębokości, w jakiej znajduje się nurek. Przy pompie, obsługiwanej przez dwóch ludzi, umieszczony jest manometr, wskazujący ciśnienie powietrza. O ile nacisk powietrza jest zbyt znaczny, nurek może wypuścić trochę powietrza automatycznym zaworem.

Na koniec nurek przywiązuje do pasa linę, którą trzymają ludzie, obsługujący pompę. Lina służy do dawania sygnałów przez umówioną ilość szarpnięć. Poza tą możliwością porozumiewania się, jest jeszcze druga droga rozmówienia się z nurkiem, t. j. telefon. Wewnątrz przed jego ustami znajduje się mikrofon, połączony kablem telefonicznym, wodoszczelnym, ściśle izolowanym, z aparatem telefonicznym, znajdującym się na kuźnie.

Tak uzbrojony nurek, obciążony 180 kg., zaczyna schodzić po drabinie żelaznej, zanurzonej w wodzie.

— A nie macie już kataru? — zapytuje jeszcze z góry sztyper.

— Nie, już mi przeszedł. Z katarzem nie po-



szedłbym w dół, bo to najgorsza rzecz; uszy zaczynają tak kłuć, że wytrzymać nie można. Nie jeden nurdek już z tego ogłuchł.

I gdy zarzucił się do kolan, rzucił się na wodę i zagłębia powoli do 5 m. Wtedy czeka kilka minut, by przyzwyczaić się do nowego ciśnienia, następnie odwija linę szybciej i znika z oczu.

Czas zalega kuter, słysząc tylko nieustanne dyszenie pomp. Nurek w otchłani wodnej, stając ostrożnie i lekko, by mułem nie mieć widoczności w wodzie, obchodzi dokoła kadłub wraku — bada go. Po dość długim czasie wychodzi na górę, odkręcając mu okienko, chwilę wypoczywa. Zdaje sprawozdanie z tego, co widział na dole, wedle tego technik wykonuje szkic.

Pierwszy akt pracy nurka na tym się kończy. Zdejmuje swój ciężki strój. Szkic idzie do biura, gdzie planuje się na jego podstawie wydobyć zatopionej jednostki.

Drugi akt rozpoczyna się od przyholowania dźwigu pływającego do miejsca zatopionego statku; na dźwigu sprzęt potrzebny do wydobywania go, jak stropy, liny żelazne, zaopatrzone w

klamry. Znow główną rolę gra nurek, schodzi pod wodę, kieruje telefonicznie z dołu zakładaniem zwisających z haku dźwiga stropów pod kadłub, pomagając silną dłońią w gumowych rękawicach umieszczać je w najwłaściwszym miejscu. Teraz opuszcza się też, wedle komendy nurka, plastry z płótna żaglowego, zatykające dziury, uszczelnia otwory burtowe i luki. Zaczynają działać pompy ssące, umieszczone na kutrze względnie holowniku. Wypompowują wodę z zewnątrz i oto szkaradne cielsko starego wraku wynurza się z głębiny, wyrwane stropami z mułu. Pod cienką powierzchnią wody płynie do stoczni, ciągnięty przez holownik, przymocowany do dźwigu. Tu go wyciągają na dok, skąd po pewnym czasie odremontowany wychodzi w nowej formie do służby portowej.

Przy małych jednostkach dźwig potrafi wyciągnąć łódź w górę ponad wodę i osadzić ją na wybrzeżu. Gdy nie jest zbyt pogruchotana, naprawia się ją we własnym zakresie bez stoczni, łata dziury, przemałowuje i puszcza na wodę, jak nową.

M. K.

UCIECZKA Z NIEWOLI

Stosunki polsko-tureckie, trwające na przestrzeni przeszło czterech wieków, układały się bardzo różnorodnie. Większość tego okresu wypełniają z różnym szczęściem prowadzone walki i wojny.

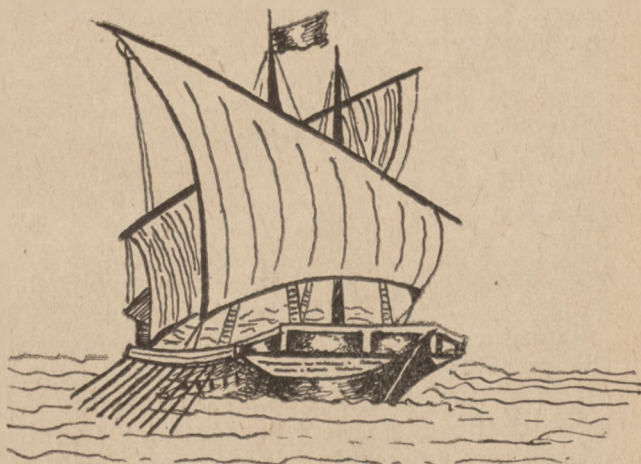
W czasie tych walk wielu Polaków dostaje się do niewoli tureckiej, przeżywając w niej niejednokrotnie wprost fantastyczne przygody. Wielu zaparło się wiary i ojczyzny, dochodząc do wysokich urzędów i godności na dworze sułtańskim. Wielu jednak, mimo kuszących obietnic i propozycji, wykorzystywało każdą sposobność do ucieczki i powrotu do kraju.

Do tych, którzy nie zapomnieli o ojczyźnie, należał urodzony w Barze na Podolu w 1599 r. Marek Jakimowski.

Jakimowski, biorąc udział w wyprawie, tragicznie zakończonej w bitwie pod Cecorą śmiercią Żółkiewskiego, dostaje się pod Chocimem w 1620 roku do niewoli tureckiej.

Jeńców popędzono aż do ujścia Dniepru i tu przekazano baszy Kassymbek, gubernatorowi Damiety i Rossetu. Basza budował tu twierdzę, której zadaniem było wstrzymywanie wypraw kozackich na Morze Czarne. Przysłanych jeńców zatrudniono przy budowie tych fortów. Kassymbek oprócz funkcji gubernatora zajmował się również bardzo dochodowym w owych czasach handlem niewolnikami. Posiadał on specjalnie przeznaczoną na ten cel flotę, składającą się z czterech galer.

W niedługim czasie Jakimowski wraz z towarzyszami w liczbie 220 jeńców, wśród których znajdowało się kilkanaście kobiet, został wsadzony na galere i flota Kassymbeka popłynęła



do Stambułu. Tu na statek wsiadło kilku pasażerów, wśród których między innymi znajdował się Tsuph, Wielki Kadi (sędzia) Porty. Tsuph zabrał ze sobą swój harem.

Ze Stambułu galera ruszyła w drogę do Aleksandrii, gdzie Kassymbek zamierzał sprzedać swych jeńców. Po drodze statki zawinęły do portu Mityleny na wyspie Labos.

W czasie drogi Jakimowski postanawia uciec. Opanowawszy galere, na której płynął. Wtajemnicza w swe plany towarzyszy niedoli Stefana Satanowskiego i Jana Tuleryna. Obaj jednak niechętnie odnoszą się do planów Jakimowskiego, obawiając się żeglugi po morzu, o której nie mają żadnego pojęcia. Nie zraża autora planu ich odmowa. Korzystając z postoju w porcie Kassymbek wraz z Tsuphem udają się na ląd, by wziąć udział w mającej się odbyć zabawie.

Korzysta z tego również i załoga, częściowo opuszczając statki.

Szczęście sprzyja rycerzowi. W dniu 22 stycznia 1621 r., aby przenieść towary z galery do portu, kilku jeńców zostaje rozkutyh z kajdan, między nimi znajdują się również nasi bohaterowie.

Uwolniony z kajdan Jakimowski daje sygnał do walki, w tej chwili pojawia się na pokładzie kucharz z galery, trzymając w rękach żelazny drąg, służący do grzebania w ogniu. Marek rzucił się na niego, pragnąc mu odebrać tę broń. Murzyn oczywiście począł się bronić. Jakimowski niewiele myśląc, huknął go na odlew pięścią w łeb. Pod uderzeniem polskiej pięści kucharz galery, trzymając w rękach żelazny

Uzbrojony w zdobyczny drąg Marek pobiegł do arsenału. Stojący tu na warcie Turek chwycił za broń, nie zdążył jednak jej użyć, gdyż z rozbitą drągiem czaszką leżał pod drzwiami arsenału.

Teraz Jakimowski rozbijwszy drzwi, uzbraja swych towarzyszy i wspólnie uderzają na przerażoną tym nagłym napadem załogę. Po krótkiej walce część marynarzy legła trupem na pokładzie, reszta ratowała się ucieczką, skacząc ze statku do wody i wpław usiłując dotrzeć do bliskiego lądu. W czasie walki Jakimowski natknął się na kapitana galery Mustafę. Po krótkiej walce wytracił mu szablę z ręki i obezwładnionego wyrzucił za burtę.

Natychmiast po opanowaniu statku uwolniono pozostałych jeńców i na rozkaz Jakimowskiego, który objął dowództwo, wyciągnięto kotwicę i podniesiono żagle.

Na wiadomość o buncie przybiegł na brzeg sam Kassymbek, nie pomógł jednak jego prośby i groźby. Galera pod pełnymi żaglami, popychana sprzyjającym wiatrem, wypłynęła na pełne morze, kierując się ku zachodowi.

Zapadła ciemna noc, zbierało się na burzę. Galera płynęła szybko, prowadzona twardą ręką Marka. Ciała załoga, szczęśliwa, że tak łatwo i szybko udało się jej wydostać z ciężkiej niewoli, ochotnie spełniała wszystkie rozkazy nowego kapitana, gdy nagle na horyzoncie błysnęły światła ścigającej, uchodzących buntowników, floty tureckiej.

Mimo, że załoga robiła wszystko, by przyspieszyć bieg statku, pościg zbliżał się coraz bardziej. Tracili już nadzieję, że zdołają uisnąć pościgowi, gdy nagle wybuchła nadciągająca burza. Wśród błyskawic, wichru, ulewnego deszczu i wzburzonego morza ścigające galery znikły w ciemnościach.

Przez całą noc srożyła się burza, w czasie której galera uciekinierów narażona była każdej niemal chwili na zatopienie. Szczęśliwie jednak przetrwali noc i gdy zajaśniał ranek wiatr rozpuścił chmury, morze się uspokoiło i nasi żeglarze wesoło puścili się w drogę na zachód.

W składach okętowych znaleziono wiele zapasów żywności, kosztownej, wysadzanej drogimi kamieniami broni, a w kajucie zajmowanej

przez Kassymbeka, kilka szkatulek ze złotem i piękną biżuterią. Oprócz tego zdobyto wraz ze statkiem kilka chorągwi tureckich.

Na pokładzie galery znajdowała się żona Kassymbeka, którą tenże pozostawił, udając się na ląd. Zmieniły się teraz role. Durna Turczynka musiała teraz służyć swym niedawnym niewolnikom chrześcijanom.

Wśród nich była Katarzyna, która bardzo podobiała się Markowi. Wspólnie przeżyte trudy i niebezpieczeństwa zbliżyły ich bardzo ku sobie i później po przybyciu do Włoch Marek poślubił Katarzynę.

Galera około 2 tygodni błąkała się po Morzu Śródziemnym, płynąc stale na zachód, aż wreszcie po wielu trudach i przygodach szczęśliwie dotarła do portu w Palermo. Tu, gdy opowiedzieli swe przygody, zgromadziło im wspaniałe przyjęcie. Triumfalnym pochodem goszczono i przyjmowano wszędzie po drodze, gdyż wieść o ich bohaterskich czynach szeroko rozeszła się po całej Italii, przez Neapol dotarli w dniu 16 lutego 1621 r. do Rzymu.

Następnego dnia po przybyciu Jakimowski na czele swej załogi udał się w uroczystej procesji do polskiego kościoła św. Stanisława, gdzie zawiesił zdobyte na galierze sztandary tureckie. Następnie procesja udała się do kościoła św. Zuzanny i św. Hieronima, gdzie również złożono dary, pochodzące ze zdobytych łupów.

W parę dni potem Jakimowski wraz z towarzyszami został przyjęty na uroczystej audencji przez papieża Pawła V, który szczegółowo wypyttywał się naszych bohaterów o szczegóły ich ucieczki i podróży. W dowód szacunku dla papieża Marek złożył u jego stóp przepięknie haftowaną złotem, zdobyczną zieloną chorągiew turecką. Paweł V, oceniając wspaniały czyn naszego rodaka, dekorował go złotym krzyżem papieskim.

Po tych uroczystościach nastąpił huczny ślub Marka z Katarzyną, poczym nasi podróżnicy poczęli sposobić się do powrotu do Polski.

Nie śpiesząc się, w początkach marca 1621 r. wyruszyli do Krakowa, gdzie stanęli w dniu 8 maja tegoż roku. Tu po przybyciu, staropolskim obyczajem powtórzono uctwę ślubną, po czym oboje państwo młodzi wyjechali do dziedziicznej wioski Marka, gdzie przy pomocy zdobytych łupów wiedli dostatni żywot.

Ucieczka Jakimowskiego stała się sławną w całej ówczesnej Europie. Już w 1623 r. zostaje wydana w Rzymie książka, opisująca przygody polskich żeglarzy pod tytułem: „La conquista della galera di Alessandria del porto di Metelline coll' sorpa corraggio del capitano Maiko Jakimowski Polacco et quale fie prigionero sulla sudetta galera”.

Tłumaczenie tej książki ukazało się w języku polskim w 1628 roku pod tytułem „Opisanie krótkie zdobycia galery”... Słynny włoski malarz ówczesny Dollabella zrobił szkic, przedstawiający ślub Marka z Katarzyną, którego udziela papież.

W. Przyborowski

PIERWOTNI CZARODZIEJE

Gdy który z podróżników europejskich wybiera się w egzotyczne kraje, nastawiony jest dość sceptycznie w stosunku do czarodziejów ludów pierwotnych. Sądzi przeważnie, iż czarodziej jest czymś w rodzaju czuśta-kuglarza, który naiwnych krajowców wyyskuje za pomocą pomysłowych sztuczek.

W czasie mego przebywania w puszczech podzwrotnikowych, miałem możność osobistego zapoznania się z wiedzą klanu czarodziei, w długotrwałych rozmowach i w bezpośredniej obserwacji. Po zebraniu obfitego materiału dowodowego mogę oświadczyć stylem bardzo oficjalnym, że „nieprawdą jest, jakoby czarodzieje dzikich plemion byli szarlatanami w rodzaju europejskich magików cyrkowych, natomiast prawdą jest, że posiadają niezmiernie ciekawe właściwości, oparte na poznaniu tajemniczych praw przyrody, o których my biali ludzie nie mamy pojęcia“.

Czy więc machanie ogonem zebry nad chorym murzynem Bantu, ma jakiś sens? Tak, nawet ogon zebry ma swoje pośrednie znaczenie lecznicze. Chodzi poprostu o to, że środki, które choremu dają wiarę w wyzdrowienie, działają sugestywnie. Sugestią „ogona zebry“ wpływa czarodziej na psychikę swego pacjenta, tak, jak lekarz europejski wpływa na samopoczucie chorego, dowodząc mu, że przezwycięży chorobę.

Przed wszystkim więc, czarodziej ludów pierwotnych gra rolę lekarza. Zna się na własnościach leczniczych roślin, potrafi nastawić złamaną kość, a nawet poczynić poważniejszy zabieg chirurgiczny. W środkowym Kongo, pacjenta chorego na „ślepą kiszkę“, upaja czarodziej piwem krajowym w takich ilościach, że chory popada w zamroczenie. Wówczas przywiązuje go do obalonego pnia drzewa, a dla pewności, dwóch silnych murzynów trzyma uśpionego za nogi ręce. Czarodziej obmywa piwem miejsce na skórze, gdzie za chwilę będzie operował. Zaiste, do czasów Pasteur'a, lekarze europejscy nie stosowali zupełnie środków dezynfekcyjnych przy operacjach, podczas gdy ich dżicy koledzy z dżugli afrykańskiej, wieździeli od stuleci, że alkohol zapobiega infekcji.

Zręcznym cięciem ostrej skorupy dostaje się czarodziej do wnętrza jamy brzusznej, podwiązuje szybko główne naczynia krwionośne, zupełnie prawidłowo wycina wyrstek robaczkowy, po czym zaszywa rany pacjentowi. Potrafi również usunąć ból zęba, za pomocą przypalania nerwu rozgrzanym szpiczastym narzędziem. Oczywiście, że środki lecznicze, stosowane przez dzikich, są bardzo radykalne i wielu chorych wyprawiają na tamten świat, a dla klienta europejskiego byłyby przeważnie nie do zniesienia. Trzeba jednak wziąć pod uwagę niezmierną wytrzymałość i żywotność mieszkańców pu-



szczy. Faktem jest, że krajowcy wolą po dawnemu udawać się po radę do swoich znachorów, niż iść do najbliższej misji, gdzie by mogli znaleźć prawdziwego lekarza.

Na wyspach Tłiti żył jeszcze niedawno Tiurei, czarodziej, który miał tak niezwykły dar leczenia cierpiących na różne przypadłości, że nawet biali koloniści dążyli do niego po poradę, chociaż mieli pod bokiem Centralny Szpital Kolonialny. Ludzie pierwotni wierzą, że chorobę przynosi ze sobą zły duch, który wchodzi w człowieka i że trzeba go stamtąd wypędzić. Umiejętność wypędzenia choroby posiada tylko czarownik, który z dziada pradziada tą funkcją zajmuje się. Nie wolno jednak narazić się mistrzowi „czarnej magii“, albowiem czarodziej może przez zemstę „nasać“ na swego wroga wielkie cierpienie.

Któregoś dnia, żona czarownika z wyspy Raiatei, dostała konwulsji i wzięła się z bólu na podłodze swej chaty. Wraca jej mąż i patrzy: „Oh, jakie to zabawne zdarzenie“ — krzyczy do swego pomocnika i do sąsiadów, którzy przybyli zobaczyć, co się dzieje. „Jako zabawne? — zapytałem adepta czarów — co on przez to chciał powiedzieć i czemu tak ryczał ze śmiechu“. „Aue, aue! — hihotał czarny mag — przecież to pomyłka. Ten czarownik z sąsiedniej wsi nasłał diabła na mnie. Lecz zły duch nie zastał mnie w domu i włożył w moją żonę. Poczekajcie, zaraz ją uwolnię“. Zbliżył się do kobiety, zaczął coś mamrotać, w końcu pomasażył ją po karku i po plecach tak skutecznie, że kobieta wyprostowała się, przestała jęczyć i westchnęła z ulgą.

Później przyszło do oryginalnego pojedynku między chydowymi rywalami. Czarodzieje siedli naprzeciw siebie przy stoliku, mając przed sobą po pół butelki piwa krajowego. Każdy z nich wpatrywał się uporczywie w swoje pół butelki w przeciągu kilku minut. Tłum krajowców z obu wiosek stał obok, skupiony i milczący. Nastąpiła wymiana butelek i na dany znak obaj czarodzieje wypili duszkiem ich zawartość. Nagle ów czarodziej, „który nasłał diabła omyłkowo“, zachwiał się na stołku, piana ukazała mu się na ustach i runął pod stół nieprzytomny. Pojedynek był skończony. Zwycięzca okazał się większym i potężniejszym magiem.

Wszystko, co dotąd opisałem, da się w pewnej mierze wytłumaczyć według europejskich norm naukowych, ale techniki magicznego zwierciadła nikt jeszcze nie wyjaśnił. Wprawdzie telewizja jest znamiennym wynalazkiem w świecie białych ludzi, lecz dzikie plemiona z pewnością nie posługują się nią przy przesyłaniu obrazów na odległość.

Na stepach Afryki południowo-zachodniej kilku myśliwych z francuskiej ekspedycji naukowej upolowało trzy piękne sztuki bawców. Posłano murzyna na zachód, by sprowadził ludzi ze sznurami, w celu przetransportowania zwierzyny do najbliższej stacji. Myśliwi czekali długo przy zabitych zwierzętach. Targarze nie nadchodzili. Pod wieczór ukazali się rośli wojownicy plemion wschodnich, wraz ze swoim naczelnikiem-czarodziejem: „Przyprowadziłem moje plemię — zaczął przemawiać do białych — aby was prosić o podarcwanie nam mięsa. Jesteśmy głodni, gdyż zabrakło nam naboń. Bez strzelb nie sposób zdobyć mięsa bawolego“. — „A skąd przybywacie?“ — zagadnął kierownik ekspedycji. „Mieszkamy o cztery mile stąd. Ten obszar stepu należy, według odwiecznego układu między plemionami, do nas, my wyłącznie mamy prawo polowania. Jeśli zaś obcy człowiek zabije zwierzynę, to prawo gościnności nakazuje nam udzielić mu pozwolenia, z tym jednak warunkiem, by nam odstąpił trzecią część upolowanych zwierząt“. Kierownik białych myśliwych zgodził się chętnie na propozycję czarnego wodza, natomiast zainteresowało go zagadnienie, jakim sposobem Murzyni ze wschodnich wiosek dowiedzieli się o ich pobycie na stepie? Czarownik uśmiechał się zagadkowo i coś mówił o duchu w pieszczące, a także o odbijaniu się dalekich obrazów w polerowanej płytce. Ale członkowie ekspedycji nie mogli zrozumieć, o co mu chodzi. Dopiero w kilka lat potem sprawa częściowo się wyjaśniła, gdy w jednej z wiosek po wschodniej stronie stepu zamieszkał młody etnolog misjonarz. Z czarodziejem żył w wielkiej zgodzie, nazywając go żartobliwie swoim kolegą po fachu. Któregoś dnia zjawił się ów znachor przed chatką białego badacza i prosił go o przysługę: „Rozbiłem lusterko i nie mogę więcej wykonywać mego fachu“ — rzekł ze smutkiem w głosie. — „Chcesz?? — odpowiedział misjonarz — to ci dam swoje; będziesz mógł dalej pracować“. — „Dziękuję ci —

odparł czarownik, ale nie odrazu lusterko nabierze magicznych własności, trzeba je dopiero

odpowiednio przygotować“.

Nazajutrz, przed wschodem słońca, czarownik udał się z tłumem krajowców do świętego dnia drzewnego i położył na nim otrzymany dar. Po czym, mówiąc słowa zaklęcia, zabił kurę i krwią pokropił cały pień. Następnego ranka ceremonia powtórzyła się w ten sam mniej więcej sposób, tylko, że gdy pierwsze promienie wschodzącego słońca oświeciły



powierzchnię zbryzganego krwią lusterka, zgromadzenie wydało okrzyk podziwu: „kolega po fachu“ zaczął skakać i tańczyć z uciechy, „lusterko nabrało mocy magicznej“.

Etnolog pragnął wypróbować moc owego „fachowego przedmiotu“, ale musiał czekać cierpliwie. Czarodziej nie był skłonny do wdawania się w rozmowy na temat magii. Okazała nadarzyła się dopiero w tydzień potem, gdy z domu Europejczyka zginęły cenne narzędzia stolarskie. „Proszę cię — rzekł misjonarz do czarodzieja — oddaj mi przysługę koleżeńską. Masz moc nad krajowcami, rozkaż, proszę, by mi oddnieśli skradzione przedmioty“. „To bardzo brzydkie zdarzenie — zawołał Murzyn — zaraz się dowiemy, jak wyglądał złodziej“. Zaczął gwałtownie uderzać w „tam-tam“, a cała ludność wioski zgromadziła się na placu. „Popatrz w lusterko, a ujrzysz winowajcę“ — rzekł jeszcze do misjonarza. Z niesłychanym zdumieniem ujrział biały człowiek rysującą się wyraźnie na lustrzanej tafli miniaturową postać czarnego chłopca, który często krążył koło jego chaty. Chłopak, jak żywy, poruszał rękami i dygotał z przerażenia. „Poznajesz go? — spytał czarny mag — no to zaraz ci przyniesie wszystko co do jednej sztuki“. Chwilę potem czarodziej ciągnął przestraszonego chłopaka z narzędziami w rękę. Sam on przyniósł na plac ukradzione przedmioty, wiedząc, że przed magicznym lusterkiem nie zachowa tajemnicy.

Czarodzieje plemion Oceanii ugruntowali swój autorytet, dzięki możliwości rzucania uroków i nakładania na pewne przedmioty, miejsca, a nawet ludzi zakazu zwanego „tabu“. Człowiek, pokarm, czy świątynia, dotknięta przez „tabu“, staje się nietykalna, świętego miejsca nie wolno przekroczyć, zakazanego owcemu nie wolno podnieść, a tym bardziej zjeść. Śmiało-

wi, który by złamał „tabu“, grozi ciężka choroba, a nawet śmierć. Tak wierzą krajowcy, a nawet biali ludzie, z dawna tam osiadli.

Pewnego dnia odwiedziłem plantację, należącą do Szwajcara, Nordmana, w okręgu Punania na Tahiti. Po środku wzrowo zresztą prowadzonej plantacji, znajdował się zbity gęszcz roślinny, który nie wiadomo dla czego, był ominięty przy karczowaniu puszczy. Było tego ze dwa akry, więc spytałem właściciela, czemu nie usunął owych kłaków i nie zużył terenu pod plantację? Nordman był nieco zakłopotany moim pytaniem, ale po chwili namysłu odpowiedział: „Przed dwudziestu pięciu laty, gdy nabywałem plantację, miałem zamiar uczynić tak, jak pan mówi, ale nie znałem groźnego prawa „tabu“. Moja żona krajowego pochodzenia, ze łzami w oczach tłumaczyła mi, że wśród zbitej roślinności znajdują się ruiny starożytnej świątyni i że od trzystu lat cały teren jest pod ostrym zakazem przekraczania“. — „To ja tam pójde — rzekłem obojętnie — niech mi pan da tasak do cięcia lian, muszę zobaczyć świątynię“. — „Jak pan chce — odzekli kolonista — ale wszyscy tutejsi plantatorzy przestrzegliby pana przed takim nierozsądnym krokiem; nie poznał pan jeszcze dokładnie warunków tutejszego życia“. — „Co mi grozi?“ — zagadnąłem, zdziwiony nieco uporczywą negacją Nordmana. — „Za pięć lat najdalej — brzmiała odpowiedź — zachoruje pan na pierwsze objawy trądu“. Oczywiście wolałem zaniechać wszelkich badań niebezpiecznej świątyni, natomiast pilnie wypyty-

wałem adeptów czarnej magii, na czym polega rzucenie „tabu“ na dane miejsce? „Spcrzadza się — odzekli — bardzo ostrą truciznę, która wsmarowana w podłóżę, długie lata zachowuje swoje mordercze właściwości, zaś co do trądu, to musiał przy świątyni mieszkać niegdyś kapłan, zarażony tą straszliwą chorobą“. Ponieważ sposób przenoszenia się zarazków trądu nie jest jeszcze dostatecznie znany, wolałem być ostrożny.

Na wyspach Fidzi, oraz w archipelagu wysp Towarzystwa, czarodzieje potrafią zaklinać żar ognia tak skutecznie, że dżicy tancerze mogą bez oparzenia tańczyć przez kilkanaście minut na rozpalonych do białości kamieniach wielkiego pieca. Obrzęd zaklinalnia odbywa się w pełnych blaskach podzwrotnikowego słońca, na oczach licznych białych kolonistów, lekarza i administratora wyspy. Żar palących się bierwion drzewnych i rozgrzanych kamieni jest tak wielki, że wszystkie trawy na okół pieca są wypalone na dużej przestrzeni, a bliżej niż o trzy metry od ognia nikt przed zaklęciem nie może stanąć. Czarodziej śpiewnym głosem wywołuje duchy morza i rzek, duchy ziemi i powietrza i sam pierwszy wkracza na rozpalone kamienie, trzymając w ręku pęk liści magicznej rośliny „ti“ (*Dracena terminalis*). Młody misjonarz, który śmiało wszedł do pieca za czarownikiem, opowiadał mi potem, że od spalenia chronił go przez cały czas pobytu w piecu zimny prąd powietrza.

Dr. Aleksander Lech Godlewski

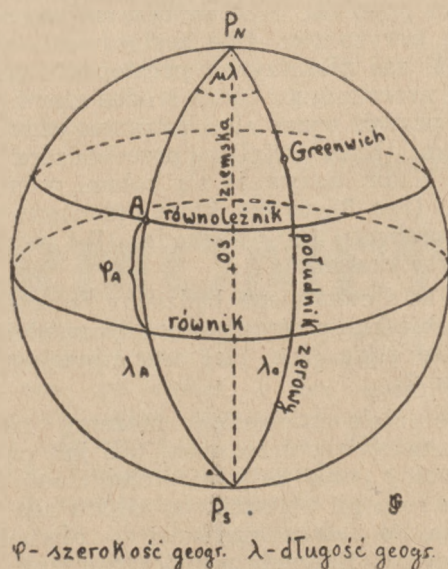
Najprostsze wyznaczenie pozycji statku

Ziemia obraca się dookoła swej osi. Punkty przecięcia się jej powierzchni z osią ziemną — nazywamy biegunami (P_N , P_S), które są punktami stałymi. Koło wielkie, opasujące ziemię dokładnie w pośrodku, w jednakowych odległościach od biegunów — nazywa się równikiem (rys. 1), zaś wszystkie koła w elkie, przechodzące jednocześnie przez oba bieguny, tworzyć będą południki. Południk, przechodzący przez obserwatorium astronomiczne w Greenwich (pod Londynem), stanowi południk zerowy.

Nazwa południk pochodzi od tego, że wszystkie miejscowości na kuli ziemskiej, leżące na tym samym południku — w jednakowym czasie mają górną kulminację Słońca, czyli południe.

Każda odległość na kuli ziemskiej na wschód lub na zachód od południka, wyrażona w mierze stopniowej, będzie nazwana długością geograficzną (λ) wschodnią lub zachodnią. Ponieważ całe koło ma 360 st., więc długość geograficzną liczymy od południka zerowego (λ_0) na wschód i zachód do 180 st.

Koło równoległe do równika, zakreślone na powierzchni równoległe do równika, (a jedno-



φ — szerokość geogr. λ — długość geogr.

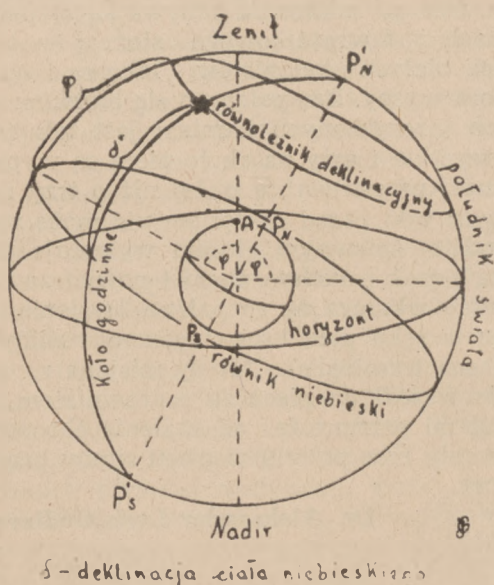
Rys. 1.

ześnie i prostopadle do południków), nazywamy równoleżnikami. Równoleżniki, w zależności od tego, czy znajdują się na północy, czy na południu od równika — wyznaczają szerokość geograficzną (φ) północną lub południową.

Równik i południk zerowy tworzą więc osie współrzędnych, za pomocą których możemy określić z matematyczną dokładnością położenie każdego punktu na kuli ziemskiej, czyli pozycję; w astronomii żeglarskiej jest to tak zwany układ równikowy.

Do określenia miejsca położenia statku na bezmiarach wód nie wystarcza układ równikowy, ponieważ na wodzie niema wyrysowanych południków, ani równoleżników.

Na rys. 2-gm, oprócz układu równikowego, jest przedstawiony również układ horyzontu. Linia pionu, przechodząca przez miejsce obserwacji (A) i środek ziemi, przecina kulę niebieską w dwóch punktach, z których górny nazywa się Zenitem, a dolny Nadirem.



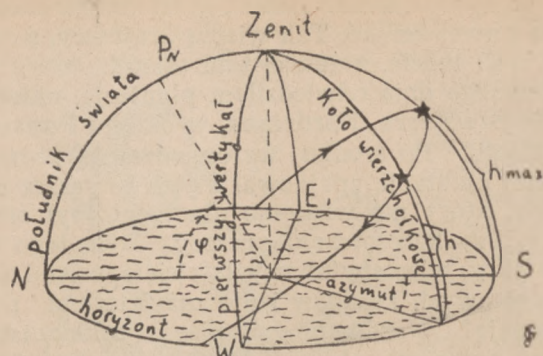
Rys. 2.

Płaszczyzna, prostopadła do linii pionu i przechodząca przez oko obserwatora, nazywa się pozornym horyzontem (ma zastosowanie w nawigacji), zaś płaszczyzna prostopadła do linii pionu i przechodząca przez środek ziemi, nazywa się prawdziwym, albo astronomicznym horyzontem. Koła wielkie, przechodzące przez Zenit i Nadir, nazywają się kołami wierzchołkowymi (rys. 3), to zaś, które przechodzi przez punkt wschodni (E) i zachodni (W) — pierwszym wertykałem.

O ile ze środka ziemi będziemy rzutowali na kulę niebieską, to otrzymamy odpowiednio bieguny niebieskie (P'n, P's) oraz równik niebieski (rys. 2).

Każde ciało niebieskie możemy określić przy pomocy współrzędnych, tak jak określamy dowolny punkt na powierzchni ziemi, tylko, że w astronomii południkowi odpowiada koło godzinne, a równoleżnikowi — równoleżnik deklinacyjny. Równoleżnik deklinacyjny, przechodzący przez dane ciało niebieskie, wyznacza w mierze stopniowej jego odległość od równika niebieskiego, czyli jego deklinację.

Istnieje jedno koło wielkie, bardzo ważne w astronomii żeglarskiej, które przechodzi przez oba bieguny niebieskie i jednocześnie przez



Rys. 3.

Zenit i Nadir. Jest to południk świata (rys. 2 i 3), który jest rzutem południka geograficznego, przechodzącego przez punkt obserwacyjny (A). Poza tym południk świata jest kołem godzinnym i jednocześnie kołem wierzchołkowym.

Każde ciało niebieskie, przechodzące przez południk świata, znajduje się w kulminacji (górnej lub dolnej), a więc w tym momencie zmierzona sekstantem jego wysokość ponad horyzontem osiąga wartość największą (h_{max}), względnie najmniejszą (dla dolnej kulminacji) (rys. 3). Poza tym ciało niebieskie w momencie kulminacji jest w płaszczyźnie linii N S, czyli jego azymut (kierunek) wynosi S (względnie N). Azymut, jest to kąt między rzutem ciała niebieskiego na horyzont, a linią N S.

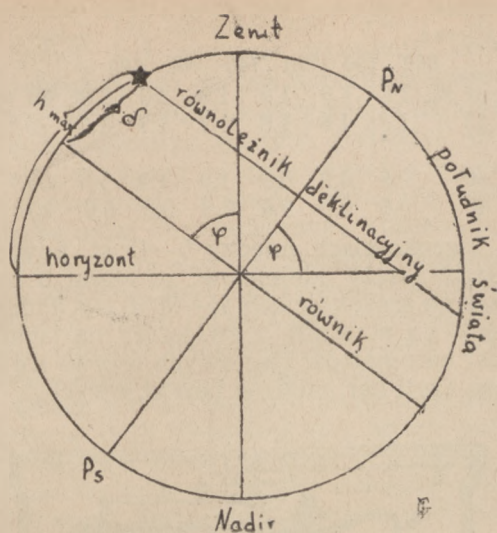
Przyjrzawszy się dokładnie rys. 3-mu, zauważymy, że ciało niebieskie, wschodząc na wschodniej stronie nieba, osiąga największą swą wysokość, czyli górną kulminację w płaszczyźnie południka świata, następnie jego wysokość stopniowo maleje, aż ciało niebieskie zachodzi na zachodniej stronie nieba; jednocześnie widać, jak zmienia się jego azymut.

Z ciał niebieskich, poza Słońcem, Księżycem, nadają się do obserwacji dla żeglarza planety: Wenus, Mars, Jupiter i Saturn, zaś z gwiazd — tylko najjaśniejsze, a więc pierwszej i drugiej wielkości.

Deklinacja dla gwiazd stałych prawie, że jest stała, zaś dla pozostałych ciał niebieskich jest zmienna. Pamiętamy np., że Słońce zmienia swe położenie na niebie pozornie wędrując od zwrotnika Koziorożca do zwrotnika Raka i odwrotnie, t. j. zmienia swą deklinację od wartości — 23,5 st. do + 23,5 st.

Podobnie przedstawia się z Księżycem i planetami. Wszelkie dane o deklinacji ciał niebieskich na żądany dzień roku, a nawet godzinę, znajdziemy w „Roczniku Nawigacyjnym“ (niem. Nautisches Jahrbuch).

Wyobraźmy sobie, że udało się nam zmierzyć sekstantem wysokość Słońca w momencie południa, czyli jego kulminacji. Rzecz oczywista, że w tym momencie jego wysokość uzyska swą największą wartość — h_{max} (rys. 3). Jednocześnie zapisujemy ten moment, przez porównanie z chronometrem, z którego obliczymy średni czas słoneczny w Greenwich, czyli Mo. Następnie znajdujemy w „Roczniku Nawigacyjnym“ deklinację słońca dla danego dnia i godziny w



Rys. 4.

Greenwich. Rys. 4-ty pozwoli nam zrozumieć, w jaki sposób możemy obliczyć szerokość geograficzną miejsca statku w momencie dokonania obserwacji:

szerokość geogr. = $(90 - h) \pm$ deklinacja.

Deklinację dodajemy, gdy posiada ten sam znak, co szerokość, a odejmujemy, gdy posiada odwrotny znak niż szerokość. W nocy można jeszcze łatwiej określić szerokość za pomocą Gwiazdy Polarnej. Jej deklinacja wynosi prawie 90 st., innymi słowy znajduje się w pobliżu północnego bieguna niebieskiego.

Nie trudno wywnioskować z rys. 4-go, że zmierzona sekstantem wysokość Gwiazdy Polarnej, z uwzględnieniem poprawek wziętych z „Rocznika Nawigacyjnego” — równa się szerokości miejsca obserwacji.

Są to najprostsze sposoby określenia szerokości geograficznej statku. Jeżeli chodzi o określenie długości geograficznej, to sprawa jest również prosta. Gdy Słońce kulminuje na zerowym południku, to na innych południkach kulminacja jego ma miejsce w innym czasie, to znaczy, że im dalej na wschód od południka zerowego,

tym kulminacja następuje wcześniej, i tak, gdy w Londynie jest południe, to np. w Shanghaiu jest już godzina ósma wieczór, czyli, że słońce kulminowało tam wcześniej, bo już osiem godzin temu.

Odwrotnie, im dalej na zachód od południka zerowego, tym słońce kulminuje później, i tak: jeżeli mamy godzinę 12-tą, czyli południe, w Londynie, to w Ameryce Północnej jest dopiero około godziny 6-ej rano, bowiem kulminacja nastąpi dopiero za sześć godzin, kiedy ziemia obróci się z zachodu na wschód o pewną ilość stopni.

Ponieważ całkowity obrót ziemi dookoła osi (360 st.) ma miejsce w ciągu 24 godzin, to w jedną godzinę ziemia obróci się o $360 : 24$, czyli 15 stopni. Każdy stopień długości odpowiada $60 : 15$, czyli 4 minutom czasowym.

Oficer wachtowy, mierząc sekstantem wysokość Słońca w czasie jego kulminacji, jednocześnie notuje moment tej obserwacji według wskazań chronometru.

Moment kulminacji słońca jest dla południka, przechodzącego przez statek, 12-tą godziną według prawdziwego czasu miejscowego (P_{λ}). To prawdziwe miejscowe południe zamienia on przy pomocy poprawki, zwanej równaniem czasu (e), którą wyznajduje w „Roczniku Nawigacyjnym” — na średni czas miejscowy (M_{λ}) według następującego wzoru:

$$M_{\lambda} = P_{\lambda} + e$$

Różnica między średnim czasem miejscowym, a średnim czasem w Greenwich według chronometru, czyli $M_{\lambda} - M_0$, da wówczas długość geograficzną południka, przechodzącego przez statek, wyrażoną w mierze czasowej (w godzinach, minutach i sekundach), którą należy zamienić na miarę stopniową według następującej tabelki:

24 godziny	= 360 st.
1 godzina	= 15 st.
4 minuty	= 1 st.
1 minuta	= 15 min.
4 sekundy	= 1 min.
1 sekunda	= 15 sek.

Eugeniusz Wasilewski

BAROMETR i TERMOMETR

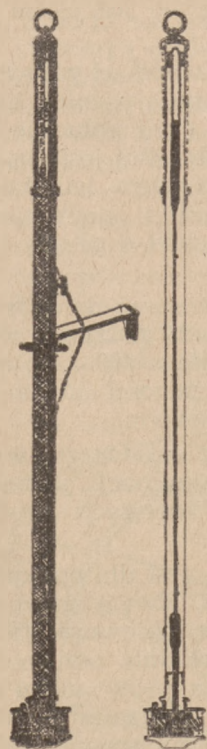
Barometr służy do mierzenia ciśnienia otaczającego nas powietrza. Historycznie najstarszym i najlepiej znanym jest barometr rtęciowy. Rurkę szklaną o długości około 80 cm., zamkniętą od dołu, a otwartą od góry, napełniamy rtęcią. Następnie, otwór rurki zamykamy palcem, obracamy rurkę o 180 st., wkładamy do naczynka z rtęcią i następnie palec odejmujemy. Zauważymy, że słupek rtęci w rurce opadnie i będzie miał wysokość około 76 cm. Przestrzeń w rurce ponad słupkiem rtęci tworzy t. zw. próżnię Torricelli'ego. Ciężar słupka rtęci na jednostkę powierzchni, a więc jego ciśnienie, jest zrównoważone ciśnieniem powietrza atmosferycznego.

Przypuśćmy, że wewnętrzny przekrój rurki szklanej wynosi 1 cm. kw., wysokość słupka rtęci 76 cm., zaś ciężar 1 cm. sześć, rtęci 13,6 gr., to ciężar słupka rtęci wyniesie: 1 cm. kw. x 76 cm. x 13,6 gr. = 1,033 kg., albo okrągło 1 kg. i nazywa się **atmosferą**.

Ponieważ ciśnienie powietrza stale ulega zmianom, więc i słupek rtęci zmienia odpowiednio swą wysokość, którą można odczytać na skali.

Często dla dokładniejszego odczytu posiada skala **noniusz**, który, jako ruchomy cylinder, obejmuje rurkę barometru. Należy pamiętać, że wysokość słupka rtęci i czy się zawsze od poziomu rtęci w naczynku, a ponieważ poziom ten

ulega małym zmianom, gdy słupek rtęci podnosi się lub opada, więc musimy przed odczytem



Rys. 1.

Cały instrument (rys. 1) wisi na zawieszaniu Kardana, w pewnej odległości od ściany kajuty. Dodatkowe sprężynki nie pozwalają na zbytne rozkołysanie się przyrządu.

Rtęć w zbiorniku podlega nie tylko działaniu ciśnienia atmosferycznego, lecz, jak każde ciało, zmienia swą objętość w zależności od zmian temperatury.

Skala barometryczna jest obliczona dla temperatury 0 st. C., dla każdej innej temperatury należy wprowadzić poprawkę:

temperatura	-10	-5	0	+5	+10	+15	+20	+25	+30	st. C.
poprawka	+1,2	+0,8	0	-0,6	-1,2	-1,8	-2,4	-3,1	-3,7	mm

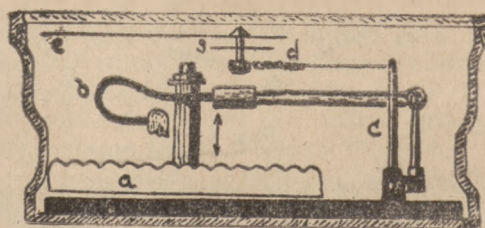
Poza uwzględnieniem temperatury, należy wykonywać pomiary barometrem tuż nad powierzchnią morza, pamiętając, że wzniesienie się z barometrem w górę o 11 m., powoduje spadek słupka rtęci o 1 mm.; reguła ta jest słuszna tylko dla małych wysokości.

Ponieważ Ziemia nie jest dokładnie kulą, lecz w przybliżeniu elipsoidą o spłaszczeniach przy biegunkach, więc jej biegunki leżą bliżej środka ziemi, niż punkty na równiku, dalej, siła odśrodkowa obrotu Ziemi nie istnieje na biegunkach, zaś na równiku działa najsilniej. Z tych powodów masa rtęci na biegunie waży mniej niż na równiku. Innymi słowy, przy tym samym ciśnieniu atmosferycznym, słupek rtęci na biegunie będzie niższy niż na równiku. Przyjęto odczytywanie stanu barometru sprowadzać do 45 st. równoleżnika.

Szerokość geograficzna	Stan barometru							Szerokość geograficzna
	680	700	720	740	760	780		
0 st.	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	90 st.	
15	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	75	
30	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	60	
45	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45	

Na szerokościach między 0—45 st. powyższe poprawki należy odejmować od stanu barometru, zaś na szerokościach 45—90 st. — dodawać.

Często na statkach, a zwłaszcza na jachtach, zamiast barometrów rtęciowych, używa się aneroidów, czyli barometrów bezrtęciowych.



Rys. 2.

Duszą takiego przyrządu (rys. 2) jest okrągłe, faliste pudełeczko (a) z cienkiej blachy, z którego wypompowano powietrze. Zmiany ciśnienia atmosferycznego odkształcają wężki pudełka, które za pomocą systemu dźwigni powoduje skręcanie się wskazówki (e), która wyznacza ciśnienie na okrągłej skali. Spiralna sprężynka (s) stale naciąga wskazówkę. Silna mosiężna sprężyna (b) zapobiega zgnieceniu pudełka przez ciśnienie atmosferyczne.

Wskazania aneroidu nie są tak dokładne, jak barometru rtęciowego, dlatego aneroid należy często kontrolować; jednakże aneroid jest bardzo czuły, a więc szybko reaguje na wahania ciśnienia atmosferycznego.

Marynarze W. Brytanii i Stanów Zjedn. A. P. na skalach zamiast milimetrów używają cali ang. i ich części.

W r. 1912 meteorolog norweski V. Bjerknes zaproponował, aby przyjąć za jednostkę ciśnienia atmosferycznego milibar (mb), równy 1000 dyn/cm. kw. Jednostka ta powoli się rozpowszechnia, przede wszystkim w świecie naukowym, na stacjach meteorologicznych i na mapkach synopticzych, przez nie wydawanych.

Dlatego nowsze instrumenty posiadają podwójną skalę: w milibarach i milimetrach, bądź w milibarach i calach ang.

700	710	720	730	740	750	760	770	780	mm
27,56	27,95	28,34	28,74	29,13	29,54	29,92	30,32	30,70	cali ang.
933	947	960	973	987	1000	1013	1027	1040	mb.

Nejednemu początkującemu żeglarzowi wydaje się, że barometr na statku ma za zadanie jedynie „przepowiadanie” pogody, co w rzeczywistości po wahańach ciśnienia i po zmianie kierunku wiatru można przewidzieć niebezpieczny gwałtowny wiatr, czyli t. zw. sztorm. W codziennej praktyce żeglugi dalekomorskiej znajomość ciśnienia atmosferycznego wraz z temperaturą powietrza jest potrzebna do do-

kładnego (ze specjalnych tablic) określenia refrakcji, t. j. wygięcia promienia świetlnego, przebiegającego do nas poprzez warstwę atmosfery. Przy pomiarze wysokości ciał niebieskich (Słońce, Księżyc, planety, gwiazdy), dzięki refrakcji widzimy te ciała wyżej, niż one są w rzeczywistości, dlatego obliczoną poprawkę trzeba odjąć od pomierzonej wysokości.

Termometr służy do pomiaru temperatury i jest każdemu zbyt dobrze znany. Rtęć w wąskiej szklanej rurce zmienia swą objętość pod wpływem zmian temperatury, poziom rtęci wskazuje na skali daną temperaturę.

Obecnie w naukowych pomiarach używa się jedynie skali Celsjusza (C), który punkt topnienia lodu oznaczył przez 0, a przez 100 — punkt wrzenia wody przy ciśnieniu normalnym (760 mm.). Jednakże są termometry posiadające skalę Réaumura (R), która różni się tym od skali Celsjusza, że punkt wrzenia wody oznaczony jest liczbą 80.

W W. Brytanii i Stanach Zjedn. A. P. utrzymała się nadal podziałka Fahrenheita (F); zero na niej oznacza punkt, dokąd opada rtęć w mieszaninie lodu z solą kuchenną, a który to leży o 32 st. F. poniżej punktu topnienia lodu; punkt wrzenia wody jest oznaczony liczbą 212.

A więc mamy dla punktu topnienia lodu:

$$0 \text{ st. C} = 0 \text{ st. R} = + 32 \text{ st. F}$$

a dla punktu wrzenia wody:

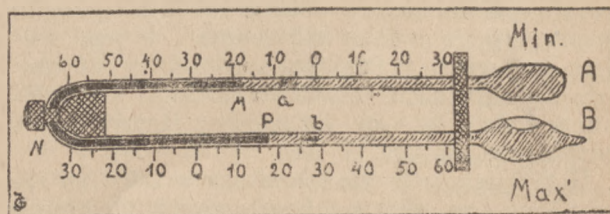
$$+ 100 \text{ st. C} = + 80 \text{ st. R} = + 212 \text{ st. F}$$

Czyli: 5 st. C = 4 st. R = 9 st. F

$$1 \text{ st. C} = \frac{9}{5} \text{ st. F} = \frac{4}{5} \text{ st. R}$$

$$1 \text{ st. R} = \frac{9}{4} \text{ st. F} = \frac{5}{4} \text{ st. C}$$

$$1 \text{ st. F} = \frac{5}{9} \text{ st. C} = \frac{4}{9} \text{ st. R}$$



Rys. 3.

Często potrzebna nam jest znajomość temperatury najwyższej i najniższej w ciągu doby, ażeby, mając temperaturę średnią, można było np. wyznaczyć poprawkę chodu chronometru. Do tego celu służy termometr maksymalno-minimalny. Na rys. 3-cim jest pokazany termometr Six'a. Jest to termometr spirytusowy A, gdzie spirytus posuwa słupek rtęci MNP; słupek ten pod ciśnieniem pary spirytusowej, zawartej w bańce (B), trzyma się w ciągłym zetknięciu ze spirytusem w A. Za ogrzaniem spirytus rozszerza się i za pośrednictwem rtęci popycha prętek żelazny b; za ochłodzeniem spirytus się kurczy, rtęć cofa się i popycha prętek a, tak, że b wskazuje temperaturę najwyższą, a najniższą. Po dokonaniu obserwacji sprawdza się oba pręciki za pomocą magnesu do zetknięcia się z rtęcią.

J. Gajewski.

KULT MORZA

Kult morza jest chyba tak stary, jak ludzkość. Morze spokojne, morze złe, rozgniewane, z jego rozszalałymi falami, wirami i kłębówskami, przemawiało do człowieka i zniewoliło go prosto do stworzenia sobie personifikacji danego stanu morza w formie — boga.

Tak w Grecji zrodził się Posejdon, w Italii Neptun. Ow dobrotny władca wszystkich mórz, opiekun żeglarzy na dalekich rejsach, mieszkał w głębinach morskich w otoczeniu podległych mu drugorzędnych bogów i bogiń, jako to: Okeanosa, Glankosa, Tritonów, Nerejd i Syren. Posejdona czczono w każdym porcie okazałymi nawet świątyniami, a czołowi rzeźbiarze utrwalali postać jego w posągach, które do naszych czasów dotrwały.

Jako naczelnii opiekunowie niebezpiecznych rejsów dalekomorskich u wszystkich ludów klasycznych czczeni byli owi Dioskurowie, jawiący się w dziś ogólnie t. zw. „ogniach św. Elma“. Klasyczny żeglarz wierzył w to, że skoro na maszcie jego statku zjawia się dwa ogniki, oznaczają mu one szczęście przynoszących Dioskurów — Poluxa i Kastora; zjawi się natomiast jedno światło, oznacza ono zgubę przynoszącą siostrę Dioskurów — Helenę.

Egipcjanie i Fenicjanie wozili ze sobą na swych statkach posążki bożków — bliźniąt, do

których, jako do opiekunów żeglarzy, zwracali się w każdej potrzebie. Izis, która, według podania, wynalazła żagiel, uchodziła także jako opiekunka żeglarzy i ku jej czci jeszcze w średniowiecznej Europie urządzano uroczyste procesje na statkach. Później część jej przeszła na Matkę Boską, którą pobożny żeglarz wzywa w swych morskich potrzebach pod mianem do dzisiaj utrzymanym „Gwiazdy Morza“.

Jedynie we Francji żeglarz obrał swą opiekunką matkę Marii, świętą Annę i chętnie odwiedza liczne na brzegach, wzniesione ku jej czci, kapliczki.

Według dowodów uczonych kult morza u niektórych ludów starożytności łączył się raczej ze czcią, jaką oddawano Matce Ziemi, z której wszystkie życie wytryskiwało.

W świątyni Matki An w Assyrii, bogini Anait's w Syrii, Kybele we Frygii, Buto w Egipcie, Artemidy w Taurii i Grecji, Diany w Italii, Herty w Germanii — klęczał pobożny żeglarz przed wizerunkiem swej opiekunki i stał wzdłuż modły za szczęśliwy powrót z dalekich rejsów morskich, lub prosił o opiekę przed wyruszeniem na morze. Świątynie wyżej wspomnianych bogiń stały albo nad brzegiem morza, nad brzegami jezior, w zaciszu drzew prastarych, albo nad brzegiem sztucznego jeziora

z wodą specjalnie doprowadzoną. Jak wskazuje wykopaliska, owe liczne przybytki Artemidy w Grecji i świątynia Dany nad jeziorem Nemi pod Rzymem, wznosiły się na słupach, wbitych w dno morskie, lub jeziora. Podczas specjalnych świąt w roku niesiono obraz lub figurę bogini w procesji do jeziora lub morza i w jego wodzie je nurzało. Przy tej sposobności nie obešlo się naturalnie bez ofiar ludzkich, szczególnie w kulcie ku czci Artemidy i Herty, które bezkrośnie topiono.

W późniejszych czasach ofiary w ludziach zamieniono na ofiary z kosztownych i cennych przedmiotów, które wrzucano do wody. W związku z tym ciekawie objaśnia Zosimos: skoro drogocenna taka ofiara ze złota i srebra, zawinięta w kosztowny materiał, natychmiast po wrzuceniu do jeziora bogini Anaitis w Apaka Libanon, zatonała, uważano to za bardzo pomyślny znak i łaskę bogini; skoro natomiast woda ofiary nie przyjęła, ofiarujący stał w niełasce u bogini i spodziewać się należało jakiegos nieśczęścia. Fakt taki miał miejsce z nieprzyjętą ofiarą Zenobii, królowej Polmyreny, czego następstwem było zburzenie jej stolicy przez Marka Aureliana w r. 272.

Prehistorycy Keller, Warsaa i inni, są zdania, iż z podobnym kultem morza miało się do czy-

nienia we wszystkich osiedlach ludzkich nad brzegami mórz europejskich, gdyż jedynie w ten sposób wytłumaczyć sobie można owe gdzieś niedługo nawet liczne wykopaliska przybrzeżne w poszukiwaniu surowego złota, naczyń z brązu i innych ozdób codziennego użytku, o których do niedawna sądzono, iż były zawartością jakichś magazynów, nad wodą zbudowanych, a potem spalonych.

W do dziś dnia utrzymanym powiedzeniu: „morze żąda swe ofiary“, jakże jasnowidznie przewidywał się ów aż w starożytności tkwiący korzeń i powyżej opisany kult morza.

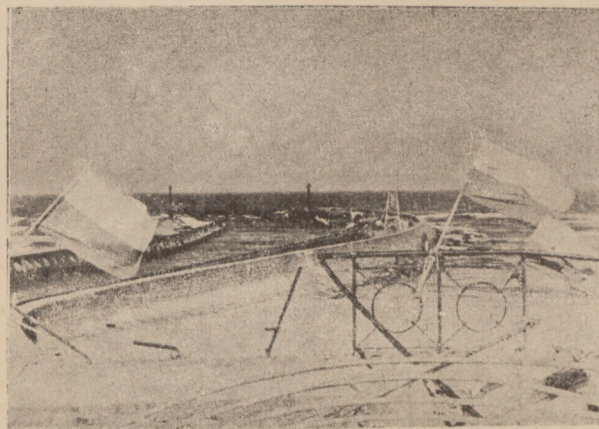
Wenecja, owe malownicze miasto, powstałe z prehistorycznej osiedli, wzniesionej na słupach, wbitych w dno morskie, przez długi czas zachowała piękny obraz żywego kultu morza. Tak zwany „ofiarny pierścień doży“ datuje się aż od roku 1177, gdy pierwszy wenecki doża Ziani, w następnym dniu po swym wyniesieniu na tron weneckiej krainy, w uroczysty i wspólny sposób przeprowadził zaślubiny z morzem przez wrzucenie w jego nurty kosztownego pierścienia z pokładu statku, symbolu Wenecji. Każdy rowoobranany doża — władca nigdy od tych symbolicznych zaślubin nie odstąpił.

Jan R. Rabca

U S T K A

Nie odstraszyły amatorów żeglarstwa ani trudna podróż, ani te 19 km, które trzeba było przeprzeć pieszo od Szupsk do portu w Postominie. Pierwszy pociąg uruchomiony na tym odcinku w dniu 18 lipca 1945 r. przywiózł już grupę młodzieży akademickiej, skierowaną przez Zarząd Główny, a w trzy dni później zjawiała się gromada 80 uczestników. Na drugi dzień po ich przybyciu rozpoczął się oficjalnie pierwszy kurs żeglarski na Ziemiach Obłąskanych, pod kierunkiem fachowych instruktorów, na jachtach przybyłych w tym celu z Gdyni. W mieście i okolicy było jeszcze głucho, prócz słoików nie było ani jednego sklepu. Słabszy jest widocznie pęd do morza od trudów i niewygód. Niemcy pozostali jeszcze na tym terenie patrzyli ze zdumieniem na polską banderę, na jachty i łodzie, na zorganizowaną tak szybko i sprawnie grupę uczestników kursu.

Na pomieszczenie kursu uzyskano dom pod strzechą — inaczej chatę. Można by powiedzieć, że... mieli chatkę małą tak starą, jak i oni... gdyby ta chatka nie była pięknym, murem dwupiętrowym budynkiem, o dwu skrzydłach, a oni nie byli zaprzeczeniem starości, młodą, pełną życia i humoru młodzieżową grupą żeglarzy. Tak powstał Ośrodek Ligi Morskiej w Postominie, na skraju pięknego parku, w odległości pół km od plaży i około jednego km od portu. Pierwszy ten kurs trwał trzy tygodnie, rozjechali się uczestnicy z zaplecza, którzy wreszcie osiągnęli niedostępne przez la-



ta niewoli morze. W ośrodku pozostała załoga konieczna dla utrzymania w całości budynku i sprzętu żeglarskiego.

Sezon letni 1946 rozpoczęto 15 czerwca po remoncie instalacji Chaty i szalupów czebnych. Wyremontowano duży barak położony w porcie tuż obok basenu dla uczestników kursu żeglarskiego, główny budynek przeznaczono dla kursu zapoznawczego z pracą ludz. morza i dla wycieczek.

W pierwszych dniach lipca tego roku zawiązała do portu w Postominie największy jacht polski i najpiękniejszy statek Ligi Morskiej — „Generał Żaruski“, który stał się wielką atrakcją i chlubą ośrodka. Zamówiony w Szwecji dla Ligi Morskiej przez znakomitego żeglarza

generała Mariusza Zaruskiego — statek ten przeżywał szczęśliwie wojnę i w lutym 1946 r. przybił do nabrzeża poru w Gdyni, skąd — ochrzczony imieniem „Generał Zaruski“ — udał się do swego macierzystego portu Postomn. Wszyscy uczestnicy ośrodka mieli możliwość wypłynąć pod żaglami tego jachtu na fale Bałtyku. Jacht odbył szereg mniejszych rejsów do Gdyni i jeden dłuższy do Sztokholmu i Libawy. Ośrodek w Postomnie gościł w ubiegłym sezonie 400 uczestników kursów.

Obecnie, choć twarda zima skula lodem ujście Słupii i w porcie zamarł ruch — ośrodek tętni życiem. Mieszka tu 30 kursantów, którzy uczą się i wychowują pod opieką i na koszt Ligi Morskiej. Wykłady teoretyczne dla tych

kursantów prowadzone przez wybitnych fachowców w ramach trzymiesięcznego kursu rybackiego, są dostępne dla wszystkich rybaków i błędzą wśród nich duże zainteresowanie. Na kurs zgłosiło się ponad 120 osób z poza ośrodka.

Flotylla ośrodka powiększyła się o 3 duże szalupy i 5 małych białków i liczy obecnie 11 jednostek.

W sezonie letnim 1947 r., który ma się rozpocząć 1 czerwca i trwać do 15 września, przewiduje się turnusy dla młodzieży pracującej zawodowo, dla młodzieży szkolnej i akademickiej.

Szczegóły i warunki przyjęcia do Ośrodka Ligi Morskiej w Postomnie, będą podane drogą organizacyjną i przez osobne ogłoszenia.

Kasprzyk Władysław.

KLASY JACHTÓW

Przez siedem lat wojny w dziedzinie sportów wodnych, a zwłaszcza w dziale żeglarstwa regatowego, nie uczyniliśmy nic. Zostaliśmy na poziomie, jaki osiągnęliśmy w 1939 r. A kto nie idzie naprzód, ten się cofa.

Obecnie musimy dorównać na tym polu innym państwom, które znacznie nas wyprzedziły. Musimy dorównać, gdyż mamy przed sobą Olimpiadę, a w roku bieżącym międzynarodowe regaty jachtowe w Szwecji pod nazwą „Naokoło Gotlandu“.

Dla zapoznania naszych czytelników z typami najczęściej używanych klas jachtów regatowych, podajemy następujące zestawienie. Litera i cyfry, podane w rubryce „klasa“, są zaznaczone na gładzie jachtu w górnej jego części. Tym sposobem możemy już z daleka zorientować się po rozpoznaniu tych znaków, w jakiej klasie i jakiego typu jednostkę mamy przed sobą.

TYPY JACHTÓW NARODOWYCH I MIĘDZYNARODOWYCH

Meczowe Klasa	Typ.	Przeznaczenie	Pow. żagla w m. kw.	U w a g i:
B. Scarpe	monotyp. narod.	szkolny regaty.	8	popular.
L. Skarpak	wolny narodowy	„ „	15	„
A. Półscarpie	„ „	turystyka regaty	20	z kajutą
12 scarpie	monotyp. międzynar.	szkolny regaty	12	olimpijski
S. okrągła	wolny narodowy	regaty	10	wędrowna
H. „	„ „	„ turyst.	15	„
E. „	„ „	„ „	20	„
P. „	„ „	„ „	15	z kajutą
R. „	„ „	„ „	20	„
C. „	„ „	„ „	25	„
B. „	„ „	„ „	30	„
T. „	„ „	„ „	35	„
Z. „	„ „	regaty	20	„
M. „	„ międzynar.	„	15	bez kajuty
O. „	„ „	„	15	„
14. „	międzynarod.	„	10	olimpijski
X. bojer	jacht lodowy	międzynarod.	15	„
XV. „	„ „	„	20	„
XX. „	międzynarod.	„	30	z kajutą
III. Kilowe	„	turyst. i reg.	40	„
morsk. zat.	„	„ „	50	„
IV. „	„	„ „	80	„
V. „	„	„ „	100	„
XIII. pełnomorski	„	„ „	200	„
X. „	„	„ „	150	„
XV. „	„	„ „	250	„
XX. „	„	regaty	22	„
XXV. „	„	„	30	„
22. zatokowy	„	„	40	„
30. „	„	regaty około	80	bez kajuty
6.R. „	„	regaty i turyst.	110	„
8.R. „	„	„ „	140	„
10.R. „	„	„ „	160	„
12.R. „	„	regaty	różne	„
141/2-R. „	„	kilowy regaty	25	„
J. pełnomorski star.	międzynar. scharpie	„	„	„

Istnieje wiele innych jeszcze różnorodnych konstrukcji i typów mniej popularnych, np. konstrukcji kompromisowych, jak kilowo-mieczowe, małe, zatokowe jachty o pow. żagli 20, 25 i więcej m. kw., ale są one już mniej znane

w świecie żeglarskim i starych konstrukcji. Poza tym każdy kraj posiada własne klasy narodowe.

Teodor Rębis

STATKI MORSKIE

Aby człowiek mógł przebywać na morzu niezbędny mu jest statek. Żeby mieć prawo do pływania na morzu, statek winien być zaliczony do floty handlowej tego państwa, które uprawnione jest do regulowania jego działalności. Ogólne przepisy wszystkich państw postanawiają, że przynajmniej połowa właścicieli statku, względnie oficerów załogi, winna posiadać przynależność państwową tego kraju, pod którego banderą pragnie pływać. Gdy statek morski dopełnił wszystkich warunków, przewidzianych prawem, może wywiesić banderę morską, podać swą nazwę, której mu zmieniać nie wolno oraz swój port macierzysty.

Obok statków handlowych, stanowiących własność osób prywatnych lub państwa, każde państwo morskie posiada okręty wojenne, spełniające zadania władzy publicznej, zabezpieczenie granic morskich państwa oraz ochronę floty handlowej. Okręty wojenne posiadają odmienną sytuację, od sytuacji prawnej statków handlowych. Będąc gwarantką bezpieczeństwa państwa i swobodnego użytkowania morza przez własną flotę handlową, a nawet i obcą oraz strzegąc porządku na morzach, flota wojenna korzysta ze specjalnych przywilejów zarówno na pełnym morzu, jak również w portach cudzoziemskich. Uzasadnienie tego wypływa z faktu, że okręt wojenny, znajdując się pod komendą oficera mianowanego przez państwo i stanowiąc składową część siły zbrojnej państwa, reprezentuje czynnik jego władzy zwierzchniej i za poczynania swoje czyni odpowiedzialnym państwo.

W zależności od wymagań, stawianym statkom handlowym ze względu na charakter spełnianej przez nie pracy, zależy ich budowa. Różniamy statki osobowe, szybkobieżne, wyposażone luksusowo i posiadające najbardziej nowoczesne urządzenia; osobowo-towarowe, do transportu rudy, węgla, drzewa, pszenicy, statki, służące do przewozu owoców, mięsa i przetworów mięsnych, cysterny — do transportu ropy, małe statki do obsługi żeglugi przybrzeżnej (kabotażowej), a posługujące się często obok napędu mechanicznego także żaglami, rybackie, holowniki, latarniowe (latarnia morska na statku), lodołamacze itp.

Większość statków handlowych, to jednostki wolnobieżne, wyposażone w parowe tanie, proste w konstrukcji i łatwe w obsłudze, tłokowe maszyny. W czasach ostatnich ogromne zastoso-

wanie znalazły do napędu statków motory „Diesla”.

Statki, reprezentujące przeszło połowę światowego tonażu handlowego, nie rozwijają szybkości ponad 14 węzłów (ok. 26 km. na godzinę). Żaglowce odgrywają obecnie tylko nieznaczny rolę w ogólnych rozmiarach transportu morskiego.

Statek handlowy ze swą załogą i pasażerami stanowi pewną samodzielną zbiorowość ludzką, podporządkowaną władzy kapitana statku, który jest reprezentantem władzy zwierzchniej państwa, pod którego banderą pływa.

Podlegają mu wszyscy przebywający na statku, bez względu na ich przynależność państwową lub pochodzenie. Kapitan statku, będąc odpowiedzialnym za bezpieczeństwo żeglugi i porządek na statku, ma prawo zastosowania w wypadkach koniecznych, zarządzeń prawnych, zmierzających do utrzymania i przestrzegania porządku prawnego tej władzy publicznej, którą on reprezentuje.

Zasadą jest, że o dyscyplinie okrętowej i porządku wewnętrznym na statku decydują zawsze ustawy i władze państwa macierzystego, a nie państwa, do którego należy port. Również i w zakresie stosunków prywatno-prawnych, nie wychodzących poza obręb statku, prawa i władze państwa, pod którego banderą pływa dany statek, grają zasadniczą rolę.

Okręty wojenne w porcie cudzoziemskim mają uprzywilejowane stanowisko. Cieszą się one eksterytorialnością, są więc całkowicie wyjęte spod władzy zwierzchniej państwa przybrzeżnego. Okręt musi wszakże, tak samo, jak i sta-

Przechodząc do charakterystyki poszczególnych rodzajów statków morskich nadmienić należy, że statek, przewożący pasażerów i towary, musi posiadać t. zw. zdatność do żeglugi morskiej. Odpowiedzialnym za zdatność statku do żeglugi jest właściciel statku (armator). Stosownie do postanowień Konwencji Brukselskiej z 1924 r. oraz prawa angielskiego i amerykańskiego (klauzule) zawarte w konosamencie, zwalniające armatora od odpowiedzialności za straty lub szkody wynikłe skutkiem niezdatności statku do żeglugi morskiej, są nieważne.

Zdatność statku do żeglugi morskiej stwierdza pod względem technicznym świadectwo klasyfikacyjne, wydane przez biuro klasyfikacyjne, lecz ono jest raczej warunkiem uznania statku za zdalny do żeglugi w pewnym określonym cza-

nie przesądza o jego zdolności na okres ważności świadectwa. Nie posiada ono żadnej wartości w odniesieniu do obsady statku załogą i prawidłowego załadowania towarów.

Istotnym i ważnym elementem w odniesieniu do statków morskich jest ich tonaż, który określa wielkość statku. Może on być wyrażony w tonach pojemności, czyli t. zw. tonach rejestrowanych (RT), w tonach nośności (deadweight carrying capacity TOW), czyli w ilości wagowej ładunku, mogącego być załadowanym na statek, w tonach wyporności (ton of displacement), czyli w wadze wody, wypartej przy maksymalnym zanurzeniu (1 m. sześć. wody rzecznej waży 1000 kg., zaś wody morskiej około 1016 kg.).

Odróżnia się tonaż rejestrowy brutto, lub netto (1 tona rejestrowa = 100 stóp sześć. ang.), 2,8316 m. sześć. w zależności, czy chodzi o objętość całego statku, czy tylko o jego ładownię.

Statki kabotażowe posiadają nośność do 1200 ton (deadweight), a linowce kabotażowe od 2500 do 3.000 ton. Szybkość dla kabotażowców wynosi od 8 do 10 węzłów (węzeł = 1 mila morska na godzinę = 1851.85 m. na godzinę), dla liniowców przybrzeżnych 12 do 14 węzłów.

Statki pasażerskie w żegludze przybrzeżnej rozwijają znaczną szybkość 18 do 20 węzłów i więcej. Na Bałtyku w żegludze przybrzeżnej kursuje wiele małych żaglowców motorowych o tonażu od 200 do 350 BRT oraz szybkość od 8 do 10 węzłów.

Trampy stanowią większość tonażu światowej floty handlowej. Są to statki używane do przewozu wszelkich towarów. Bywają one dużych rozmiarów od 4000 do 16000 TOW. i uprawiają nieregularną żeglugę między różnymi portami. Rozwijają one szybkość 3 do 12 węzłów, liniowce od 12 do 16 węzłów.

Linowce pasażersko-towarowe odbywają swój kurs na regularnych i ruchliwych szlakach mor-

skich, posiadają pojemność ponad 10000 BRT i szybkość 18 do 20 węzłów.

Linowce pasażerskie są kolosami o rozmiarach do 85000 BRT i bardzo znacznej szybkości, do 30 węzłów. Są one luksusowo urządzone, wspaniale wyposażone w najnowocześniejsze zdobycze techniki w dziedzinie udogodnień i uprzyjemniania podróży, posiadają kabiny dla pasażerów I i II klasy, oraz ich bagażu, kursują głównie na Atlantyku Północnym między Stanami Zjednoczonymi A. P., a portami pasażerskimi Europy Zachodniej, lub też między Europą a Ameryką Południową oraz na Pacyfiku.

Postęp w dziedzinie komunikacji lotniczej położył tamę rozwojowi dalekomorskiej komunikacji pasażerskiej i budowa pasażerskich kolosów morskich będzie najprawdopodobniej zarzucona.

Statki towarowe mają od 1 do 3 pokładów, najczęściej spotykanym jest typ dwupokładowy. Pasażerskie statki mają nie rzadko 5 do 8 pokładów i więcej.

Statki kursujące na Atlantyku Północnym posiadają solidną budowę ze względu na panujące tam częste silne sztormy. Również do żeglugi na Morzu Północnym i Bałtyckim używane są statki o silnej budowie i dużej wytrzymałości.

Statki kursujące w ciągu całego roku na Bałtyku, a szczególnie między portami bałtyckimi, a zatoką Botnicką i Fińską, mają zwykle b. mocny dziób o specjalnym kształcie (podcięty), celem łatwiejszego łamania lodów.

Maszyny napędowe statków morskich są to maszyny parowe, turbiny parowe, lub motory spalające Diesla. Nowoczesny parowiec trampowy o nośności 10.000 TOW. o szybkości 10 węzłów, zużywa około 50 ton węgla dziennie.

Statki motorowe do niedawna jeszcze bardzo nieliczne, stanowią obecnie około 1/4 tonażu światowego i ich budowa postępuje szybko naprzód.

Józef Miller



Dowódca floty Steyer



ZNASZEGO WYBRZEŻA

Władze polskie przejęły w Szczecinie od władz sowieckich nabrzeże Starówka i Górnioślaskie oraz trzy dźwigi pływające i trzy dźwigi kolejowe.

Służba hydrograficzna ustawiła nowe pławy świetlne w rejonie Gdyni i na torze wodnym Gdynia—Hel.

Gdynia — Ameryka Linie Żeglugowe obsługują 7 linii regularnych za pomocą 25 statków o łącznej pojemności 92086 BRT.

S/S „Kowel”, który w czasie wojny pływał pod polską banderą, został zwrócony marynarce USA. „Kowel” wypożyczony był na okres wojny.

Morski Instytut Rybacki zorganizował specjalną ekipę, która zajmuje się wydobywaniem zatopionych jednostek. Dotychczas ekipa wydobyła kilkadziesiąt kutrów i mniejszych jednostek rybackich.



Z ŻYCIA ORGANIZACJI

ZJAZD DELEGATÓW LIGI MORSKIEJ

W dniach 23 i 24 lutego br. odbył się pierwszy ogólnokrajowy zjazd delegatów Lig. Morskiej, którzy w liczbie 500 przybyli do stolicy z całej Polski, aby udziałem swym zadokumentować łączność z organizacją, której rząd i społeczeństwo powierzyli troskę o morskie wychowanie narodu.

Przebieg obrad cechowała harmonia i powaga. Nie brakło na obradach przedświadczeń młodzieży, której udział oceniał należycie Zarząd Główny, zapraszając zawsze do ścisłej współpracy.

Program zjazdu obejmował sprawy wychowania morskiego z punktu widzenia interesów Państwa. Z ramienia ministerstwa Żeglugi i Handlu Zagranicznego referat, dotyczący tego zagadnienia wygłosił komandor Jan Łuszczewicz, naczelnik wydziału szkoleniowego w tym ministerstwie.

Kulminacyjnym punktem zebrania był odczyt piosenki inż. Eugeniusza Kwiatkowskiego, Delegata Rządu na wybrzeżu, który w pięknej formie rzeczowej i literackiej przedstawił historię odepchnięcia nas od morza i powrotu na piastowski brzeg morski. Odczyt ten Liga Morska udostępni czytelnikom, wydając go w sprawozdaniu zjazdowym, jako broszurkę.

Plan pracy Ligi Morskiej na rok przyszły zawiera punkty interesujące szczególnie młodzież, zrzeszoną w kołach szkolnych i hufcach morskich. Dla niej w pierwszej linii przeznaczone są ośrodki wyszkolenia morskiego w liczbie 10, które wyposażone we flotyllę 70 jednostek pływających, służyć będą celom praktyki morskiej. 6000 młodzieży w 12 turnusach trzytygodniowych będzie miało możliwość poznania morza, zetknięcia się z nim na kursach zaprawy wodnej.

Budżet Ligi Morskiej wynosi na rok bieżący **58 milionów złotych**, z czego lwią część przypada na szkolenie i wydawnictwa morskie.

Liga Morska zrzesza w swych szeregach 62 tysiące młodzieży szkolnej, skupionej w 750 kołach. Jest to ilość znikomo mała w stosunku do ogółu młodzieży uczącej się. To też akcja werbowania nowych członków i tworzenie nowych kół powinna być ambicją każdego młodego Polaka.

BUDOWA GMACHU LIGI MORSKIEJ

Zainicjowany przez ustępujący Zarząd Główny projekt budowy własnego gmachu Ligi Morskiej w Warszawie spotkał się z ogólnym aplauzem zjazdu. Wyrazem tego było wystąpienie górnika ze Śląska, inwalidy Wawrzyszczaka, który w imieniu koła Ligi Morskiej przy hucie, w której pracuje, złożył na ręce Prezydium Zjazdu kwotę zł 15.000. Przykład jego podzielał tak sugestywnie na obecnych, że wszystkie okręgi i oddziały Ligi Morskiej rozpoczęły wysiłek ofiarności. Nawet pojedynczy członkowie, w tej liczbie i młodzież, złożyli ofiary na budowę. Rezultatem zbiórki było zebranie kwoty blisko jednego miliona złotych ze sprzedaży cegiełek na budowę gmachu.

Zgodnie z uchwałą walnego Zjazdu Delegatów w ciągu roku bieżącego każdy członek Ligi Morskiej ma

nabyć co najmniej jedną cegielkę na budowę. W ten sposób Liga Morska wyremontuje gmach dawnej „Resursy Obywatelskiej”, przyznany jest przez B. O. S. jako siedzibę i przyczyni się do dzieła odbudowy stolicy.

Hasłem „Każdy Polak członkiem Ligi Morskiej” zamknęto Zjazd. Po odśpiewaniu „Roty” uczestnicy rozpechal się, wynosząc ze Zjazdu świadomość, że przyczynili się do zbliżenia całego społeczeństwa ku morzu.



Proszek DDT na plaży

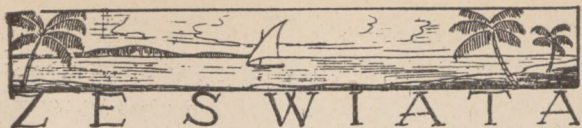
W Y D Z I A Ł
WYDAWNICZY
LIGI MORSKIEJ

posiada na składzie

„MODELARSTWO
SZKUTNICZE”

J. CZARNOCKIEGO
w cenie **180. —** złotych

Za porto dolicza się 15 zł.



W dn'u 31 marca rb. Helgoland zostanie wysadzony w powietrze. W podziemnych arsenalach niemieckich zakładane są ładunki wybuchowe przez marynarkę angielską.

W katedrze w Szlezwgu znajduje się rysunek indyka pochodzący z 1280 r., a więc na 250 lat przed odkryciem Ameryki przez Kolumba. W okresie tym indyki nie były jeszcze znane w Europie. Malarz, który robił ten rysunek musiał albo widzieć tego ptaka, albo słyszeć o nim. Kto więc odkrył Amerykę?

WYDAWNICTWA NADESŁANE

Wydawnictwa Spółdzielni Wydawniczej „Książka”:
Mar'a Konopnicka. Głupi Franek. Mendel Gdański. Dym. Nowele wydane jako kolejne tomiki „Małej Biblioteczki Książki”. Warszawa 1946 r.

Hal na Górska. „Nad czarną wodą”. Opowiadania z życia młodzieży w świetlicach warszawskich na Powiślu. Warszawa 1946 r.

Janusz Korczak. „Na koloniach letnich”. Opowiadania dla młodzieży z życia młodzieży na koloniach letnich. Warszawa 1946 r.

Władysław Gomułka Wiesław. (Dzieje walki i myśli). Życiorys wicepremiera Gomułki. Warszawa 1946 r.

Maria Rutkiewiczowa. „Roman Zambrowski”. Życiorys. Warszawa 1946 r.

Adam Schaff. „Pojęcie i słowo”. Próba analizy marksistowskiej. Warszawa 1946 r.

Irena Tarłowska. „Łódź w walce o wolność”. Zarys historii walki podziemnej na terenie Łodzi. Warszawa 1946 r.

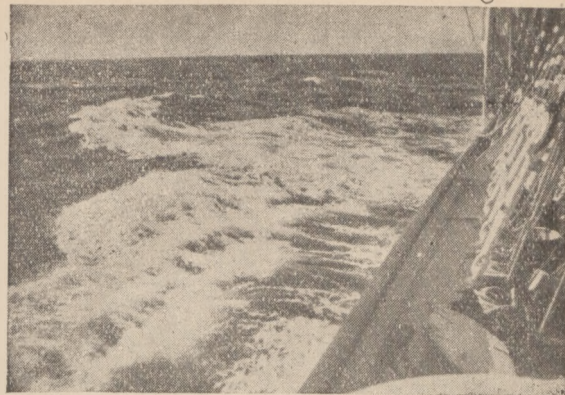
Stanisław Zajęczkowski. „Dzieje zakonu krzyżackiego”. Krótki zarys dziejów zakonu krzyżackiego na ziemiach polskich od chwili przybycia Krzyżaków do Polski aż do hołdu pruskiego. Warszawa 1946 r.

Michał Hofman. „Chmura nad Bakini”. Op's doświadczeń z bombą atomową, dokonanych w roku ubiegłym przez marynarkę amerykańską na Bikini. Warszawa 1946 r.

Sempołowska. „Na ratunek”. Opis ekspedycji sowieckiego lodołamacza „Czeluskin”, który pośpieszył na ratunek rozbitków włoskiej wyprawy badawczej gen. Nobile dokonanej na sterowcu „Italia”. Warszawa 1946 r.

Upton Sinclair. „Nafta”. Powieść osnuta na tle pracy wielkiego przemysłu naftowego w Stanach Zjednoczonych. Warszawa 1946 r.

Naszym czytelnikom polecamy szczególnie z wyżej wymienionych książek Hofmana „Chmura nad Bakini” i Sempołowskiej „Na ratunek”.



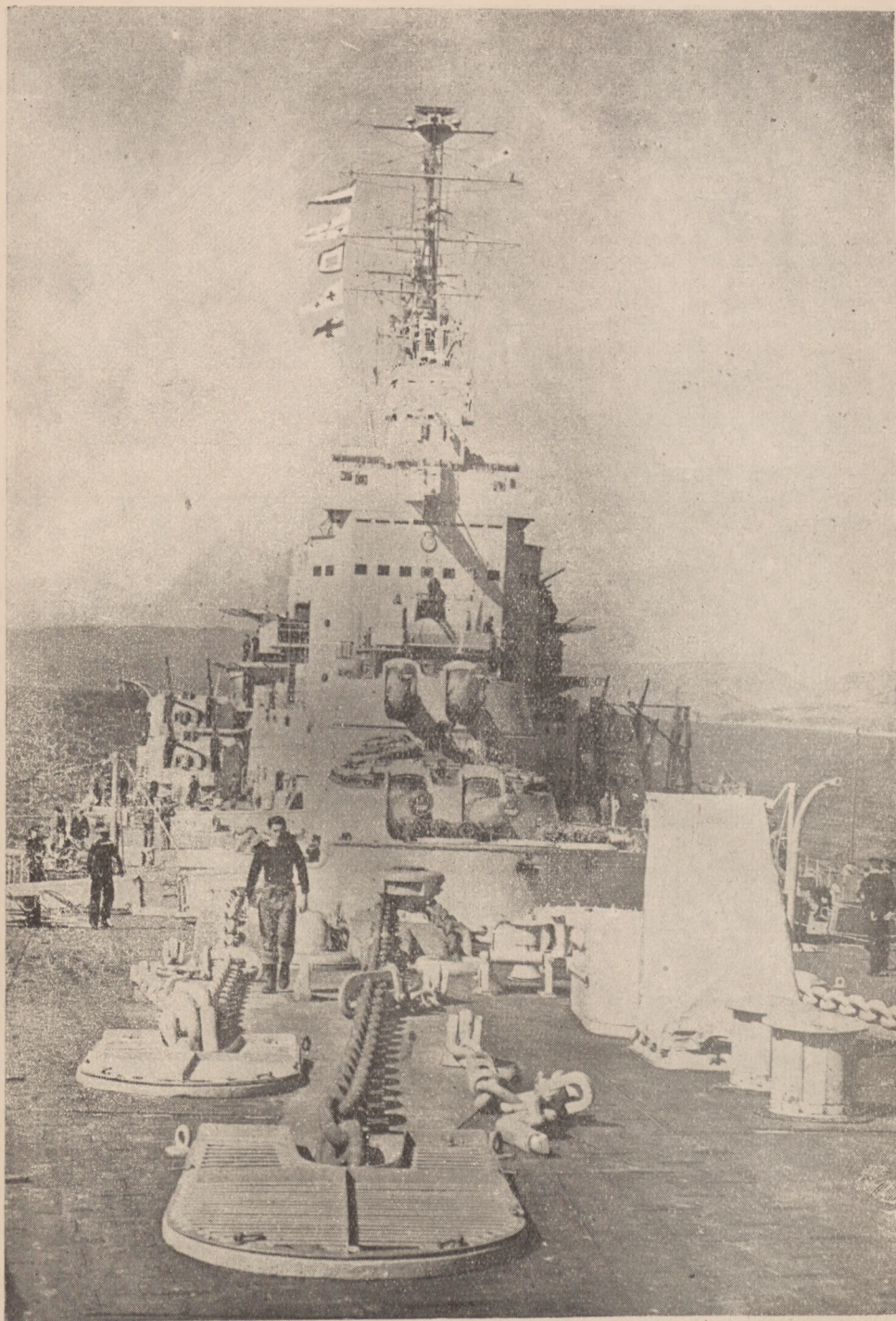
Na Atlantyku



R y b a c y

Budujemy gmach Ligi Morskiej
w Warszawie

Dawny pałac Resursy Obywatelskiej. BĘDZIE SIEDZIBĄ LIGI MORSKIEJ
Krakowskie Przedmieście 64



HMS „Vanguard”,
na którym an-
gielska rodzina
królewska popły-
nęła do Afryki
Południowej.

TREŚĆ:

Fakty dziejowe i
doniosłości—SZZ.
Jak pracuje nu-
rek — M. K. U-
cieczka z niewoli
—W. Przyborow-
ski. Czarodzieje
perwotni — L.
Godlewski. Naj-
prostsze wyzna-
czanie pozycji stat-
ku — E. Wasi-
lewski. Barometr
i termometr — J.
Gajewski. Kult
morza — J. Rąb-
ca. Ustka — W.
Kasprzyk. Klasy
jachtów — J. Rę-
bis. Statki mor-
skie — J. Miller.
Z naszego wy-
brzeża. Z życia
organizacji. Ze
świata. Wyda-
wnictwa nadesła-
ne.

Wydawnictwo Zarządu Głównego Ligi Morskiej. Redakcja i Administracja — Warszawa, Widok 10.
Redaktor Walery Przyborowski. Redaktor przyjmuje codziennie od 13 do 14-ej. Prenumerata roczna
144 zł., dla członków Ligi 120 zł. Konto PKO I—1020.